MISCELLANEE
232
3
BIBLIOTECA
RONCIONIANA - PRATO

RAGGUAGLIO
DELLE MONETE

PESI E MISURE METRICHE-DECIMALI

CON LE TOSCANE

EC. EC.

PRATO
TIPOGRAFIA DI RANIERI GUASTI
1859.

RAGGUAGLIO
DELLE MONETE
PESI E MISURE METRICHE-DECIMALI
CON LE TOSCANE.

AGGIUNTOVI

ALCUNE SPIEGAZIONI, ESEMPI E REGOLE DI CALCOLO DECIMALE, TAVOLE DEGLI INTERESSI, DI MOLTIPLICAZIONE EC.

OPERETTA

NECESSARIA AD OGNI CLASSE DI PERSONE

COMPILATA

DA FERDINANDO NOCENTI.

BIBLIOTECA RONCIONIANA
PRATO
BIBLIOTECA RONCIONIANA
20 MAR 1920
Via Ricasoli N. 217
PRATO (Toscana)

PRATO
TIPOGRAFIA DI RANIERI GUASTI
1859.

Ulise. 232.3

ORIGINE

DEL SISTEMA METRICO-DECIMALE

Solo alla fine dello scorso secolo, e dopo più di 300 anni, fu mandato ad effetto il divisamento di Luigi XI, di dare alla Francia misure, pesi e monete uguali.

Scelti a tal fine dal Governo d'allora i due Matematici *Maélin* e *De-Lambre*, fu loro ingiunto:

1°. Di evitare le frazioni.

2°. Di appoggiarsi sopra una misura naturale in tutto il rigore del termine.

Non solo moltiplicando, ma dividendo ben anche, non altro che per 10, per 100 e per 1000 le respettive unità, eseguirono la prima condizione.

La seconda condizione fu basata sulla superficie del globo terrestre e del così detto *braccio-trigonometrico* il quale è la diecimilionesima parte del raggio o semidiametro della terra, per cui divisero il quarto del meridiano terrestre in diecimilioni di parti uguali, dando al loro resultato il nome di *Metro* che è la base delle misure metriche-decimali lineari e dalle quali si partono tutte le misure e pesi, non che le monete.

La lira nuova d'Italia è basata sulla prima condizione, essendo essa divisa in 100 centesimi o 1000 millesimi. Il centesimo si può suddividere per 100 centesimi di centesimo. Per la compra e vendita v'è anche il soldo di 5 centesimi, ma le scritture si tengono a lire e centesimi.

PICCOLO CENNO

SUL CALCOLO DECIMALE

È *decimale* quel calcolo, ove le moltipliche e le divisioni si fanno per 10, 100, 1000, 10000, 100000, 1000000, 10000000 ec.; e si eseguiscono aggiungendo uno o più zeri alla destra del numero che si deve moltiplicare, levando una o più cifre dalla destra di quello che si deve dividere; ed il denominatore delle cui frazioni (che si dicono *parti* o *frazioni decimali*) è sempre 10 od altro maggior numero decuplo, che non si scrive ma si concepisce dalla quantità delle cifre precedute dal segno (,), che deve corrispondere a quelle che, dopo la cifra 1, hanno i respettivi denominatori.

Sono *decupli* que' numeri, a sinistra de' quali sta la cifra araba 1, seguita da uno o più zeri: quindi 10, 100, 1000, 10000, 100000, 1000000, 10000000 ec. sono numeri decupli. L'1 è il principio di tutti i numeri intieri, decupli o non decupli. Si pone tuttavia quasi sempre fra i decupli in riguardo che dieci decimi fanno un'unità.

ESEMPI.

0, 5 cinque decimi
0, 25 venticinque centesimi
0, 125 cento venticinque millesimi

OPPURE

0, 05 cinque centesimi
0, 025 venticinque millesimi
0, 005 cinque millesimi

Se le frazioni o parti decimali sono precedute da quantità intiere, decuple o non decuple, si pone in luogo dello zero che precede il segno (,) la cifra, o le cifre che rappresentano tale o tali quantità.

ESEMPI.

5, 5 cinque e cinque decimi
10, 25 dieci e venticinque centesimi.

Si convertono
le frazioni decimali in ordinarie, moltiplicando il denominatore (non decuplo) di queste pel numeratore (del pari non decuplo) di quelle, e dividendo il prodotto per dieci, per cento, per mille ec.

Le frazioni ordinarie in decimali moltiplicando per dieci, cento, mille ec. il numeratore delle prime, e dividendo pel loro denominatore il prodotto.

ESEMPI.

Cerco a quanti sedicesimi corrispondano l'una, o l'altra delle seguenti frazioni decimali

0, 5 cinque decimi
0, 25 venticique centesimi
0, 125 cento venticinque millesimi

Per saperlo comincio dal fare le seguenti moltipliche

$$5 \times 16$$
$$25 \times 16$$
$$125 \times 16$$

ed ho i prodotti di 80 400 2000
divido questi prodotti per 10, 100, 1000, vale a dire levo uno zero dal primo, due dal secondo, tre dal terzo, e rimangono i quoti

8 4 2

So dunque che

$$\frac{8}{16} = 0,\ 5$$
$$\frac{4}{16} = 0,\ 25$$
$$\frac{2}{16} = 0,\ 125.$$

All'incontro cerco quali e quante frazioni decimali corrispondano alle frazioni ordinarie

$$\frac{4}{8}\ \frac{2}{8}\ \frac{1}{8}$$

Per saperlo comincio dal moltiplicare il primo numero per dieci, il secondo per cento, ed il terzo per mille, vale a dire aggiungo loro uno zero, due zeri, tre zeri, ed ho i prodotti di

40 200 1000

faccio le seguenti divisioni

40 . 8
200 . 8
1000 . 8
ed ho i quoti 5 25 125

So dunque che

$$0,\ 5 = \frac{4}{8}$$
$$0,\ 25 = \frac{2}{8}$$
$$0,\ 125 = \frac{1}{8}$$

Ai numeratori delle frazioni ordinarie devono aggiungersi uno o più zeri tutte le volte che, dopo fatta la prima divisione pel denominatore, vi è un avanzo, al quale si deve aggiungere uno zero, rinnovando la divisione, e così progredendo fino a che non rimangano più avanzi, con l'avvertenza che i primi quoti sono decimi, i secondi centesimi, i terzi millesimi ec.

ESEMPI.

Cerco a quali e quante frazioni decimali corrisponda la frazione ordinaria $\frac{2}{8}$.

Per saperlo comincio dal moltiplicare per dieci, cioè aggiungo uno zero al numeratore 2 ed ho 20; divido il prodotto 20 per 8, ed ho il quoto 2 (che pongo a sinistra), e rimane il 4; moltiplico il 4 per 10, cioè aggiungo uno zero al 4 ed ho il prodotto di 40; divido questo prodotto per 8 ed ho il quoto 5 (che pongo a destra del 2); so quindi che $\frac{2}{8} = 0,25$.

Quelle frazioni ordinarie, i cui denominatori sono il 3, il 7 ed i loro multipli non possono mai ridursi con esattezza in frazioni decimali, mentre per quante volte si aggiungano gli zeri agli avanzi, rinnovando, dopo ciò, le divisioni per i detti denominatori, rimangono sempre degli avanzi. In tali casi si rinnovano a piacere (ma quasi sempre non più di sette volte) le dette moltiplicazioni e le dette divisioni, dopo l'ultima delle quali, se l'avanzo giunge alla metà o la sorpassa, si considera come intiero: se non vi giugne, si trascura.

ESEMPI.

Cerco a quali e quante frazioni decimali corrispondano le due frazioni ordinarie $^2/_3$ $^1/_7$.

Per saperlo faccio una prima e rinnovo altre sei volte le già dette moltipliche, e le già dette divisioni, ed ho (quanto ai $^2/_3$) 0,6666666 e $^2/_3$ che considero come 0,0000001, perchè sorpassano la metà; come ho (quanto a $^1/_7$) 0,1428571 e $^3/_7$, che trascuro perchè non giungono alla metà. Quindi scrivo

$$^2/_6 = 0{,}6666667$$
$$^1/_7 = 0{,}1428571.$$

Nemmeno tutte le frazioni decimali possono ridursi, con precisione, in ordinarie, mentre se, dopo divisi per 10, 100, 1000 i prodotti delle moltipliche de' numeratori delle prime e denominatori delle seconde, vi sono degli avanzi, divengono gli stessi altrettante frazioni di frazioni.

ESEMPI.

Cerco a quanti dodicesimi (frazione ordinaria) corrisponda la frazione decimale 0, 6.

Per saperlo comincio dal moltiplicare il 12×6 ed ho il prodotto di 72.

Divido questo prodotto per 10, levando cioè una cifra a destra ed ho il quoto 7 col' avanzo di due; so dunque che

$$0{,}6 = \frac{7\ ^1/_5}{12}$$

ADDIZIONE

Ln.	4	80
»	1	60
»	4	40
»	3	00
»	»	15
»	16	05
Ln.	30	00

SOTTRAZIONE

Da	Ln.	19	05
Leva	»	9	70
Resta	Ln.	9	35

MOLTIPLICAZIONE

Ln. 1606 per 13

4818
1606

Ln. 20878

DIVISIONE

Ln. 1388 16

128
21
76
06

per 14

Ln. 99 15 $^{6}/_{14}$

TAVOLA DI MOLTIPLICAZIONE

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2	4	6	8	10	12	14	16	18	20
3	6	9	12	15	18	21	24	27	30
4	8	12	16	20	24	28	32	36	40
5	10	15	20	25	30	35	40	45	50
6	12	18	24	30	36	42	48	54	60
7	14	21	28	35	42	49	56	63	70
8	16	24	32	40	48	56	64	72	80
9	18	27	36	45	54	63	72	81	90
10	20	30	40	50	60	70	80	90	100

Per conoscere il prodotto di un numero moltiplicato per un altro, cercate nella prima colonna a sinistra il numero che vorrete moltiplicare, e metteteci un dito della mano sinistra; cercate dopo nella prima riga in alto della tavola il numero per il quale vorrete moltiplicare l'altro, e metteteci un dito della mano destra. Ciò fatto, spingete il dito della sinistra verso la destra, nel tempo che scenderete in basso quello della destra, fermandovi nella casa che le due righe di numeri formano l'angolo di una squadra, ed il numero che in essa troverete sarà il prodotto della moltiplicazione.

TAVOLA DEGL' INTERESSI

DALLA SOMMA D'UNA LIRA ITALIANA A 5,000 IN RAGIONE DI 4, 4 1|2, 5, 5 1|2, 6, 6 1|2, 7, 7 1|2, E 8 PER CENTO AD ANNO.

	4.	4 1/2.	5.	5 1/2.	6.	6 1/2.	7.	7 1/2.	8.
lire	**l. c.**	**l. c.**	**l. c.**	**l. c.**	**l. c.**	**l. c.**	**l. c.**	**l. c.**	**l. c.**
1	0 04	0 04	0 05	0 05	0 06	0 06	0 07	0 07	0 08
2	0 08	0 09	0 10	0 11	0 12	0 13	0 14	0 15	0 16
3	0 12	0 13	0 15	0 16	0 18	0 19	0 21	0 22	0 24
4	0 16	0 18	0 20	0 22	0 24	0 26	0 28	0 30	0 32
5	0 20	0 22	0 25	0 27	0 30	0 32	0 35	0 37	0 40
6	0 24	0 27	0 30	0 33	0 36	0 39	0 42	0 45	0 48
7	0 28	0 31	0 35	0 38	0 42	0 45	0 49	0 53	0 56
8	0 32	0 36	0 40	0 44	0 48	0 52	0 56	0 60	0 64
9	0 36	0 40	0 45	0 49	0 54	0 58	0 63	0 67	0 72
10	0 40	0 45	0 50	0 55	0 60	0 65	0 70	0 75	0 80
20	0 80	0 90	1 00	1 10	1 20	1 30	1 40	1 50	1 60
30	1 20	1 35	1 50	1 65	1 80	1 95	2 10	2 25	2 40
40	1 60	1 80	2 00	2 20	2 40	2 60	2 80	3 00	3 20
50	2 00	2 25	2 50	2 75	3 00	3 25	3 50	3 75	4 00
60	2 40	2 70	3 00	3 30	3 60	3 90	4 20	4 50	4 80
70	2 80	3 15	3 50	3 85	4 20	4 55	4 90	5 25	5 60
80	3 20	3 60	4 00	4 40	4 80	5 20	5 60	6 00	6 40
90	3 60	4 05	4 50	4 95	5 40	5 85	6 30	6 75	7 20
100	4 00	4 50	5 00	5 50	6 00	6 50	7 00	7 50	8 00
500	20 00	22 50	25 00	27 50	30 00	32 50	35 00	37 50	40 00
1,000	40 00	45 00	50 00	55 00	60 00	65 00	70 00	75 00	80 00
5,000	200 00	225 00	250 00	275 00	300 00	325 00	350 00	375 00	400 00

TAVOLA I.

Riduzione della Moneta corrente Toscana in Lire italiane e Centesimi.

DENOMINAZIONE DELLE MONETE	Ln.	Centesimi
Quattrino.	»	1 $^{2}/_{5}$
Doppio quattrino	»	2 $^{4}/_{5}$
Soldo	»	4 $^{1}/_{5}$
Crazia da cinque quattrini.	»	7 »
Doppio soldo	»	8 $^{2}/_{5}$
Doppia crazia	»	14 »
Mezzo paolo.	»	28 »
Paolo	»	56 »
Pezzo da due paoli	1	12 »
Fiorino	1	40 »
Pezzo da cinque paoli	2	80 »
Francescone, pezzo da quattro fiorini.	5	60 »

La riduzione delle Lire toscane in Lire nuove d'Italia si fa nel modo seguente.

Le Lire toscane moltiplicate per 84, producono un numero, di cui le prime due cifre a destra saranno centesimi, e le altre lire nuove d'Italia

ESEMPIO.

Lire toscane 87. per 84
348
696
Lire nuove d'Italia 73,08

Le Lire nuove d'Italia, pari ai franchi, unitamente ai centesimi, partite per 84, produrranno le Lire toscane.

ESEMPIO.

Lire nuove d'Italia 73, 08
per 84. 5 88
Lire toscane 87 » » »

I Quattrini moltiplicati per 140 daranno un numero le di cui due cifre a sinistra saranno centesimi, e le altre centoquarantesimi di centesimo.

ESEMPIO.

Quattrini 20 per 140
Centesimi 28, 00

I Centesimi uniti ai centoquarantesimi, divisi per 140 produrranno i quattrini.

ESEMPIO.

Centesimi 30, 00
per 140
Quattrini 21 $\frac{60}{140}$

TAVOLA II.

Ragguaglio fra le Lire, Soldi e Denari toscani, con le Lire italiane, centesimi e centesimi di centesimo.

MONETA TOSCANA			MONETA ITALIANA			MONETA TOSCANA			MONETA ITALIANA		
Lire	Soldi	Dena.	Ln.	Cent.	Cent. di C.	Lire	Soldi	Dena.	Ln.	Cent.	Cent. di C.
»	»	1	0	0	35	5	«	»	4	20	»
»	»	2	0	0	70	6	»	»	5	04	»
»	»	3	0	1	05	7	»	»	5	88	»
»	»	4	0	1	40	8	»	»	6	72	»
»	»	5	0	1	75	9	»	»	7	56	»
»	»	6	0	2	10	10	»	»	8	40	»
»	»	7	0	2	45	20	»	»	16	80	»
»	»	8	0	2	80	30	»	»	25	20	»
»	»	9	0	3	15	40	»	»	33	60	»
»	»	10	0	3	50	50	»	»	42	00	»
»	»	11	0	3	85	60	»	»	50	40	»
»	1	»	0	4	20	70	»	»	58	80	»
»	2	»	0	8	40	80	»	»	67	20	»
»	3	»	0	12	60	90	»	»	75	60	»
»	4	»	0	16	80	100	»	»	84	00	»
»	5	»	0	21	00	200	»	»	168	00	»
»	6	»	0	25	20	300	»	»	252	00	»
»	7	»	0	29	40	400	»	»	336	00	»
»	8	»	0	33	60	500	»	»	420	00	»
»	9	»	0	37	80	600	»	»	504	00	»
»	10	»	0	42	00	700	»	»	588	00	»
»	11	»	0	46	20	800	»	»	662	00	»
»	12	»	0	50	40	900	»	»	756	00	»
»	13	»	0	54	60	1000	»	»	840	00	»
»	14	»	0	58	80	2000	»	»	1680	00	»
»	15	»	0	63	00	3000	»	»	2520	00	»
»	16	»	0	67	20	4000	»	»	3360	00	»
»	17	»	0	71	40	5000	»	»	4200	00	»
»	18	»	0	75	60	6000	»	»	5040	00	»
»	19	»	0	79	80	7000	»	»	5880	00	»
1	»	»	0	84	00	8000	»	»	6720	00	»
2	»	»	1	68	00	9000	»	»	7560	00	»
3	»	»	2	52	00	10000	»	»	8400	00	»
4	»	»	3	36	00						

TAVOLA III.

Ragguaglio fra le Lire italiane e Centesimi, colle Lire, Soldi e Denari toscani.

MONETA ITALIANA		MONETA TOSCANA				MONETA ITALIANA		MONETA TOSCANA			
Ln.	Cent.	Lire	Soldi	Den.	Settimi di De.	Ln.	Cent.	Lire	Soldi	Den.	Settimi di Den.
0	1	»	»	2	6	20	»	23	16	2	2
0	2	»	»	5	5	30	»	35	14	3	3
0	3	»	»	8	4	40	»	47	12	4	4
0	4	»	»	11	3	50	»	59	10	5	5
0	5	»	1	2	2	60	»	71	8	6	6
0	6	»	1	5	1	70	»	83	6	8	»
0	7	»	1	8	»	80	»	95	4	9	1
0	8	»	1	10	6	90	»	107	2	10	2
0	9	»	2	1	5	100	»	119	»	11	3
0	10	»	2	4	4	200	»	238	1	10	6
0	20	»	4	9	1	300	»	357	2	10	2
0	30	»	7	1	5	400	»	476	3	9	5
0	40	»	9	6	2	500	»	595	4	9	1
0	50	»	11	10	6	600	»	714	5	8	4
0	60	»	14	3	3	700	»	833	6	8	»
0	70	»	16	8	»	800	»	959	7	7	3
0	80	»	19	»	4	900	»	1071	8	6	6
0	90	1	1	5	1	1000	a	1190	9	6	2
1	00	1	3	9	5	2000	»	2380	19	»	4
2	00	3	7	7	3	3000	»	3571	8	6	6
3	00	3	11	5	1	4000	»	4761	18	1	1
4	00	4	15	2	6	5000	»	5952	7	7	3
5	00	5	19	»	4	6000	»	7142	17	1	5
6	00	7	2	10	2	7000	»	8333	6	8	»
7	00	8	6	8	»	8000	»	9523	16	2	2
8	00	9	10	5	5	9000	»	10714	5	8	4
9	00	10	14	3	3	10000	»	11904	15	2	6
10	00	11	18	1	1						

TAVOLA IV.

Riduzione delle Lire italiane e sue frazioni, con le Lire toscane.

LIRE ita.	Cent. 0 L. S. D.	Cent. 1 L. S. D.	Cent. 2 L. S. D.	Cent. 3 L. S. D.	Cent. 4 L. S. D.	Cent. 5 L. S. D.	Cent. 6 L. S. D.	Cent. 7 L. S. D.	Cent. 8 L. S. D.	Cent. 9 L. S. D.
	» » »	» » 3	» » 6	» » 9	» » 11	» 1 2	» 1 5	» 1 8	» 1 11	» 2 2
1	1 3 10	1 4 1	1 4 3	1 4 6	1 4 9	1 5 »	1 5 3	1 5 6	1 5 9	1 5 11
2	2 7 7	2 7 10	2 8 1	2 8 4	2 8 7	2 8 10	2 9 1	2 9 3	2 9 6	2 9 9
3	3 11 5	3 11 8	3 11 11	3 12 2	3 12 5	3 12 7	3 12 10	3 13 1	3 13 4	3 13 7
4	4 15 3	4 15 6	4 15 9	4 15 11	4 16 2	4 16 5	4 16 8	4 16 11	4 17 2	4 17 5
5	5 19 1	5 19 3	5 19 6	5 19 9	6 » »	6 » 3	6 » 6	6 » 9	6 » 11	6 1 2
6	7 2 10	7 3 1	7 3 4	7 3 7	7 3 10	7 4 1	7 4 3	7 4 6	7 4 9	7 5 »
7	8 6 8	9 6 11	8 7 2	8 7 5	8 7 7	8 7 10	8 8 1	8 8 4	8 8 7	8 8 10
8	9 10 6	9 10 9	9 10 11	9 11 2	9 11 5	9 11 8	9 11 11	9 12 2	9 12 5	9 12 7
9	10 14 3	10 14 6	10 14 9	10 15 »	10 15 3	10 15 6	10 15 9	10 15 11	10 16 2	10 16 5
10	11 18 1	11 18 4	11 18 7	11 18 10	11 19 1	11 19 3	11 19 6	11 19 9	12 » »	12 » 3

Lire ita.	Cent. 10 — L. S. D. » 2 5	Cent. 20 — L. S. D. » 4 9	Cent. 30 — L. S. D. » 7 2	Cent. 40 — L. S. D. » 9 6	Cent. 50 — L. S. D. » 11 11	Cent. 60 — L. S. D. » 14 3	Cent. 70 — L. S. D. » 16 8	Cent. 80 — L. S. D. » 19 1	Cent. 90 — L. S. D. 1 1 5	Cent. 95 — L. S. D. 1 2 7
1	1 6 2	1 8 7	1 10 11	1 13 4	1 15 9	1 18 1	2 » 6	2 2 10	2 5 3	2 6 5
2	2 10 »	2 12 5	2 14 9	2 17 2	2 19 6	3 1 11	3 4 3	3 6 8	3 9 1	3 10 3
3	3 3 10	3 16 2	3 18 7	4 » 11	4 3 4	4 5 9	4 8 1	4 10 6	4 12 10	4 14 1
4	4 17 7	5 » »	5 2 5	5 4 9	5 7 2	5 9 6	5 11 11	5 14 3	5 16 8	5 17 10
5	6 1 5	6 3 10	6 6 2	6 8 7	6 10 11	6 13 4	6 15 9	6 18 1	7 » 6	7 1 8
6	7 5 3	7 7 7	7 10 »	7 12 5	7 14 9	7 17 2	7 19 6	8 1 11	8 4 3	8 5 6
7	8 9 1	8 11 5	8 13 10	8 16 2	8 18 7	9 » 11	9 3 4	9 5 9	9 8 1	9 9 3
8	9 12 10	9 15 3	9 17 7	10 » »	10 2 5	10 4 9	10 7 2	10 9 6	10 11 11	10 13 1
9	10 16 8	10 19 1	11 1 5	11 3 10	11 6 2	11 8 7	11 10 11	11 13 4	11 15 9	11 16 11
10	12 » 6	12 2 10	12 5 3	12 7 7	12 10 »	12 12 5	12 14 9	12 17 2	12 19 6	13 » 9

TAVOLA V.

Riduzione delle Lire toscane e sue frazioni, con le Lire italiane.

Lire tosc.	Denari » — Ln. C. 0 0	Denari 4 — Ln. C. 0 01	Denari 8 — Ln. C. 0 03	Soldi 1 — Ln. C. 0 04	Soldi 2 — Ln. C. 0 08	Soldi 3 — Ln. C. 0 13	Soldi 4 — Ln. C. 0 17	Soldi 5 — Ln. C. 0 21	Soldi 6 — Ln. C. 0 25	Soldi 7 — Ln. C. 0 29	Soldi 8 — Ln. C. 0 34
1	0 84	0 85	0 87	0 88	0 92	0 97	1 01	1 05	1 09	1 13	1 18
2	1 68	1 69	1 71	1 72	1 76	1 81	1 85	1 89	1 93	1 97	2 02
3	2 52	2 53	2 55	2 56	2 60	2 65	2 69	2 73	2 77	2 81	2 86
4	3 36	3 37	3 39	3 40	3 44	3 49	3 53	3 57	3 61	3 65	3 70
5	4 20	4 21	4 23	4 24	4 28	4 33	4 37	4 41	4 45	4 49	4 54
6	5 04	5 05	5 07	5 08	5 12	5 17	5 21	5 25	5 29	5 33	5 38
7	5 88	5 89	5 91	5 92	5 96	6 01	6 05	6 09	6 13	6 17	6 22
8	6 72	6 73	6 75	6 76	6 80	6 85	6 89	6 93	6 97	7 01	7 06
9	7 56	7 57	7 59	7 60	7 64	7 69	7 73	7 77	7 81	7 85	7 80
10	8 40	8 41	8 43	8 44	8 48	8 53	8 57	8 61	8 65	8 69	8 74

Lire tosc.	Soldi 9 — Ln. C. 0 38	Soldi 10 — Ln. C. 0 42	Soldi 11 — Ln. C. 0 46	Soldi 12 — Ln. C. 0 50	Soldi 13 — Ln. C. 0 55	Soldi 14 — Ln. C. 0 59	Soldi 15 — Ln. C. 0 63	Soldi 16 — Ln. C. 0 67	Soldi 17 — Ln. C. 0 71	Soldi 18 — Ln. C. 0 76	Soldi 19 — Ln. C. 0 80
1	1 22	1 26	1 30	1 34	1 39	1 43	1 47	1 51	1 55	1 60	1 64
2	2 06	2 10	2 14	2 18	2 23	2 27	2 31	2 35	2 39	2 44	2 48
3	2 90	2 94	2 98	3 02	3 07	3 11	3 15	3 19	3 23	3 28	3 32
4	3 74	3 78	3 82	3 86	3 91	3 95	3 99	4 03	4 07	4 12	4 16
5	4 58	4 62	4 66	4 70	4 75	4 79	4 83	4 87	4 91	4 96	5 00
6	5 42	5 46	5 50	5 54	3 59	5 63	5 67	5 71	5 75	5 80	5 84
7	6 26	6 30	6 34	6 38	6 43	6 47	6 51	6 55	6 59	6 64	6 68
8	7 10	7 14	7 18	7 22	7 27	7 31	7 35	7 39	7 43	7 48	7 52
9	7 94	7 98	8 02	8 06	8 11	8 15	8 19	8 23	8 27	8 32	8 36
10	8 78	8 82	8 86	8 90	8 95	8 99	9 03	9 07	9 11	9 16	9 20

TAVOLA VI.

Ragguaglio fra i pesi decimali con i toscani.

PESI	LIBBRE	ONCE	DENARI	GRANI
Miriagramma di 10 Chilogrammi	29	5	10	»
Chilogramma di 10 Ectogrammi	2	11	8	4
Ectogramma di 10 Decagrammi	»	3	13	»
Decagramma di 10 Grammi. .	»	»	8	12
Gramma [1] di 10 Decigrammi. .	»	»	»	20
Decigramma di 10 Centigrammi	»	»	»	2
Centigramma ec.	»	»	»	» 1/5
Tonnellata di 1000 Chilogrammi	2945	2	»	»

TAVOLA VII.

Ragguaglio fra i pesi toscani con i decimali.

PESI	Chilo-grammi	Ecto-grammi	Deca-grammi	Grammi	Deci-grammi
Libbra di 12 once. . .	0	3	3	9	5 2/5
Oncia [2] di 24 denari . .	0	0	2	8	2 9/10
Denaro di 24 grani. . .	0	0	»	1	1 4/5
Grano	0	0	»	0	0 1/2
Tonnellata di libbre 2000	679	0	0	0	0

1 Il GRAMMA è l'unità o l'elemento di ogni peso metrico, ed è costituito dal peso di un *Centilitro* di acqua distillata, e ridotta al grado della sua massima densità pesata nel vuoto. Esso si divide in *Decigrammi*, *Centigrammi*, *Milligrammi ec.* — I moltiplici sono: *Decagramma* di 10 grammi, *Ectogramma* di 100 grammi, *Chilogramma* di 1000 grammi, *Mirigramma* di 10,000 grammi ec.

2 Per gli oggetti preziosi di metalli o pietre, non che per i medicinali, i pesi toscani sono i medesimi, colla sola differenza che l'oncia si divide in 8 dramme, di 3 denari ciascheduna.

TAVOLA VIII.

Ragguaglio fra i pesi decimali, con le Libbre e Once toscane.

PESI DECIMALI				PESI TOSCANI			
Chilogr.	Ectogr.	Decagr.	Grammi	Libbre	Once	Denari	Grani
0	0	0	1	»	»	»	20
0	0	0	2	»	»	1	17
0	0	0	3	»	»	2	13
0	0	0	4	»	»	3	9
0	0	0	5	»	»	4	6
0	0	0	6	»	»	5	2
0	0	0	7	»	»	5	22
0	0	0	8	»	»	6	19
0	0	0	9	»	»	7	15
0	0	1	0	»	»	8	12
0	0	2	0	»	»	17	»
0	0	3	0	»	1	1	12
0	0	4	0	»	1	10	»
0	0	5	0	»	1	18	12
0	0	6	0	»	2	3	»
0	0	7	0	»	2	11	12
0	0	8	0	»	2	20	»
0	0	9	0	»	3	4	12
0	1	0	0	»	3	13	»
0	2	0	0	»	7	1	16
0	3	0	0	»	10	14	11
0	4	0	0	1	2	3	7
0	5	0	0	1	5	16	2
0	6	0	0	1	9	4	22
0	7	0	0	2	»	17	18
0	8	0	0	2	4	6	14
0	9	0	0	2	7	19	9
1	0	0	0	2	11	8	5
2	0	0	0	5	10	16	10
3	0	0	0	8	10	»	14
4	0	0	0	11	9	8	19
5	0	0	0	14	8	17	»
6	0	0	0	17	8	1	5
7	0	0	0	20	7	9	10
8	0	0	0	23	6	17	15

PESI DECIMALI				PESI TOSCANI			
Chilogr.	Ectogr.	Decagr.	Grammi	Libbre	Once	Denari	Grani
9	0	0	0	26	6	1	19
10	0	0	0	29	5	10	»
11	0	0	0	32	4	18	6
12	0	0	0	35	4	2	10
13	0	0	0	38	3	10	14
14	0	0	0	41	2	18	18
15	0	0	0	44	2	3	»
16	0	0	0	47	1	11	5
17	0	0	0	50	»	19	10
18	0	0	0	53	»	3	14
19	0	0	0	55	11	11	18
20	0	0	0	58	10	20	1
25	0	0	0	73	7	13	»
30	0	0	0	88	4	6	1
35	0	0	0	103	»	23	1
40	0	0	0	117	9	16	»
45	0	0	0	132	6	9	»
50	0	0	0	147	3	2	1
55	0	0	0	161	11	19	»
60	0	0	0	176	8	12	2
65	0	0	0	191	5	5	»
70	0	0	0	206	1	22	2
75	0	0	0	220	10	15	»
80	0	0	0	235	7	8	2
85	0	0	0	250	4	1	»
90	0	0	0	265	»	18	3
95	0	0	0	279	9	11	»
100	0	0	0	294	6	4	3
200	0	0	0	589	»	8	6
300	0	0	0	883	6	12	9
400	0	0	0	1178	»	16	12
500	0	0	0	1472	6	20	15
600	0	0	0	1767	1	»	18
800	0	0	0	2356	1	9	»
1000	0	0	0	2945	1	17	6

TAVOLA IX.

Ragguaglio fra le Libbre e Once toscane, con i pesi decimali.

PESI TOSCANI			PESI DECIMALI					PESI TOSCANI			PESI DECIMALI				
Libbre	Once	Denari	Chilogr.	Ectogr.	Decagr.	Grammi	Decigr.	Libbre	Once	Denari	Chilogr.	Ectogr.	Decagr.	Grammi	Decigr.
»	1	»	0	0	2	8	3	23	»	»	7	8	0	9	5
»	2	»	0	0	5	6	6	24	»	»	8	1	4	9	0
»	3	»	0	0	8	4	9	25	»	»	8	4	8	8	5
»	4	»	0	1	1	3	2	26	»	»	8	8	2	8	1
»	5	»	0	1	4	1	5	27	»	»	9	1	6	7	6
»	6	»	0	1	6	9	8	28	»	»	9	5	0	7	2
»	7	»	0	1	9	8	1	29	»	»	9	8	4	6	7
»	8	»	0	2	2	6	4	30	»	»	10	1	8	6	3
»	9	»	0	2	5	4	7	31	»	»	10	5	2	5	8
»	10	»	0	2	8	3	0	32	»	»	10	8	6	5	3
»	11	»	0	3	1	1	2	33	»	»	11	2	0	4	9
1	»	»	0	3	3	9	5	34	»	»	11	5	4	4	4
2	»	»	0	6	7	9	1	35	»	»	11	8	8	4	0
3	»	»	1	0	1	8	6	36	»	»	12	2	2	3	5
4	»	»	1	3	5	8	2	37	»	»	12	5	6	3	1
5	»	»	1	6	9	7	7	38	»	»	12	9	0	2	6
6	»	»	2	0	3	7	3	39	»	»	13	2	4	2	1
7	»	»	2	3	7	6	8	40	»	»	13	5	8	1	7
8	»	»	2	7	1	6	3	41	»	»	13	9	2	1	2
9	»	»	3	0	5	5	9	42	»	»	14	2	6	0	8
10	»	»	3	3	9	5	4	43	»	»	14	6	0	0	3
11	»	»	3	7	3	5	0	44	»	»	14	9	3	9	8
12	»	»	4	0	7	4	5	45	»	»	15	2	7	9	4
13	»	»	4	4	1	4	0	46	»	»	15	6	1	8	9
14	»	»	4	7	5	3	6	47	»	»	15	9	5	8	5
15	»	»	5	0	9	3	1	48	»	»	16	2	9	8	0
16	»	»	5	4	3	2	7	49	»	»	16	6	3	7	6
17	»	»	5	7	7	2	2	50	»	»	16	9	7	7	1
18	»	»	6	1	1	1	8	60	»	»	20	3	7	2	5
19	»	»	6	4	5	1	3	70	»	»	23	7	6	7	9
20	«	»	6	7	9	0	8	80	»	»	27	1	6	3	4
21	»	»	7	1	3	0	4	90	»	»	30	5	5	8	8
22	»	»	7	4	6	9	9	100	»	»	33	9	5	4	2

TAVOLA X.

Ragguaglio fra le misure decimali per liquidi con le toscane.

MISURE	Barili	Fiaschi	Boccali	Mezzette	Quartucci
Chilolitro di 10 ectolitri	21	18	1	1	»
Ectolitro di 10 decalitri	2	3	1	1	1 1/10
Decalitro di 10 litri . .	»	4	»	1	1
Ectolitro per l'olio. . .	2	15	1	1	1
Litro [1] di 10 decilitri .	»	»	»	1	1 1/2
Detto per l'olio . . .	»	»	1	»	»

TAVOLA XI.

Ragguaglio fra le misure toscane per liquidi con le decimali.

MISURE	Litri	Decil.	Centi.	Mil.
Barile di 20 fiaschi	45	5	8	4
Fiasco di 2 boccali	2	2	7	5
Boccale di 2 mezzette . . .	1	1	3	9
Mezzetta di 2 quartucci. . .	0	5	6	9
Quartuccio	0	2	8	5
Barile da Olio di 16 fiaschi .	33	4	2	8

1. Il LITRO è l'unità delle misure metriche di capacità, ed è il volume di un *Decimetro cubo*, ossia l'equivalente di ciò che contiene un vaso quadro che abbia un decimo di metro da ogni lato; le sue divisioni decimali sono: *Decilitro*, *Centilitro* ec., e i moltiplici parimente decimali sono: *Decalitro* di 10 litri, *Ectolitro* di 100 litri, *Chilolitro* di 1000 litri ec.

TAVOLA XII.

Ragguaglio fra le misure decimali per materie secche con le toscane.

MISURE	Sacca	Staia	Quarti	Mezzette	Quartuc.
Chilolitro di 10 ectolitri . .	13	1	3	6	»
Ectolitro di 10 decalitri . .	1	1	»	3	»
Decalitro di 10 litri . . .	»	»	1	4	1
Litro di 10 decilitri . . .	»	»	»	1	½

TAVOLA XIII.

Ragguaglio fra le misure toscane per materie secche con le decimali.

MISURE	Ectol.	Decal.	Litri	Decil.	Cent.	Mil.
Moggio di 8. sacca. .	5	8	5	0	0	0
Sacco di 3. staia. . .	0	7	3	0	8	8
Staio di 4. quarti. . .	0	2	4	3	6	2
Quarto di 8. mezzette.	0	0	6	0	9	0
Mezzetta di 2. quartucci.	0	0	1	5	2	5
Quartuccio.	0	0	0	7	6	2 ½

TAVOLA XV.

Ragguaglio fra le misure decimali mercantili con le toscane.

MISURE	Braccia	Soldi	Denari
Metro di 10 decimetri.	1	14	3
Decimetro di 10 centimetri.	»	3	5 1/10
Centimetro di 10 millimetri	»	»	4 1/10
Millimetro.	»	»	» 2/5

TAVOLA XVI.

Ragguaglio delle misure toscane mercantili con le misure decimali.

MISURE	Metri	Deci.	Cent.	Milli.
Braccio di 20 soldi.	0	5	8	3 3/5
Soldo di 12 den. o 3 quattrini .	0	0	2	9 1/5
Quattrino di 4 denari. . . .	0	0	1	9 7/10
Denaro.	0	0	0	2 2/5
Canna di 4 braccia	2	3	3	4

TAVOLA XVII.

Ragguaglio fra le misure usuali italiane di superficie con le toscane.

MISURE	Braccia	Soldi	Denari
Tesa [1] di 6 piedi	3	8	6
Piede di 12 pollici.	»	11	5
Pollice di 12 linee.	»	»	11 $^{2}/_{5}$
Linea di 12 punti.	»	»	» $^{9}/_{10}$

Le misure toscane di superficie, sono uguali alle mercantili, fuori che la *canna*, la quale è di braccia 5, e corrisponde a *tese 1, piedi 2, pollici 9* e *linee 2*; o *metri 2, decimetri 9, centimetri 1* e *millimetri 8*.

1 Nelle divisioni della tesa usuale chiamasi *Passo* la lunghezza di cinque piedi, e *Palmo* la lunghezza di quattro pollici. — Il *Pollice* chiamasi anche *Dito*.

TAVOLA XVIII.

Ragguaglio delle misure decimali di superficie, con le misure usuali, e con le toscane.

MISURE DECIMALI				MISURE USUALI				MISURE TOSCANE		
Metri	Decimet.	Centim.	Millime.	Tese	Piedi	Pollici	Linee	Braccia	Soldi	Denari
0	0	1	0	»	»	»	4	»	»	4
0	0	2	0	»	»	»	8	»	»	8
0	0	3	0	»	»	1	»	»	1	»
0	0	4	0	»	»	1	5	»	1	4
0	0	5	0	»	»	1	9	»	1	9
0	0	6	0	»	»	2	1	»	2	1
0	0	7	0	»	»	2	6	»	2	5
0	0	8	0	»	»	2	10	»	2	9
0	0	9	0	»	»	3	2	»	3	1
0	1	0	0	»	»	3	7	»	3	5
0	2	0	0	»	»	7	2	»	6	10
0	3	0	0	»	»	10	9	»	10	3
0	4	0	0	»	1	2	4	»	13	8
0	5	0	0	»	1	6	»	»	17	1
0	6	0	0	»	1	9	7	1	»	6
0	7	0	0	»	2	1	2	1	3	11
0	8	0	0	»	2	4	9	1	7	4
0	9	0	0	»	2	8	4	1	10	9
1	0	0	0	»	3	»	»	1	14	3
2	0	0	0	1	»	»	»	3	8	6
3	0	0	0	1	3	»	»	5	2	10
4	0	0	0	2	»	»	»	6	17	1

TAVOLA XIX.

Ragguaglio delle misure Toscane di superficie, colle misure usuali, e decimali.

MISURE TOSCANE			MISURE USUALI				MISURE DECIMALI			
Braccia	Soldi	Denari	Tese	Piedi	Pollici	Linee	Metri	Decim.	Centim.	Millime.
»	»	4	»	»	»	4	0	0	1	0
»	»	8	»	»	»	8	0	0	1	9
»	1	»	»	»	1	»	0	0	2	9
»	2	»	»	»	2	1	0	0	5	8
»	3	»	»	»	3	1	0	0	8	8
»	4	»	»	»	4	2	0	1	1	7
»	5	»	»	»	5	3	0	1	4	6
»	6	»	»	»	6	3	0	1	7	5
»	7	»	»	»	7	4	0	2	0	4
»	8	»	»	»	8	4	0	2	3	3
»	9	»	»	»	9	5	0	2	6	3
»	10	»	»	»	10	6	0	2	9	2
1	»	»	»	1	9	0	0	5	8	4
2	»	»	»	3	6	1	1	1	6	7
3	»	»	»	5	3	1	1	7	5	1
4	»	»	1	1	»	2	2	3	3	4
5	»	»	1	2	9	2	2	9	1	8
6	»	»	1	4	6	3	3	5	0	2
7	»	»	2	»	3	3	4	0	8	5
8	»	»	2	2	»	4	4	6	6	9
9	»	»	2	3	9	4	5	2	5	3
10	»	»	2	5	6	5	5	8	3	6

TAVOLA XX.

Ragguaglio delle misure usuali di superficie, colle misure decimali, e con le toscane.

MISURE USUALI				MISURE DECIMALI				MISURE TOSCANE		
Tese	Piedi	Pollici	Linee	Metri	Decim.	Centim.	Millim.	Braccia	Soldi	Denari
»	»	»	11	0	0	2	5	»	»	10
»	»	1	»	0	0	2	8	»	»	11
»	»	2	»	0	0	5	5	»	1	10
»	»	3	»	0	0	8	3	»	2	10
»	»	4	»	0	1	1	1	»	3	9
»	»	5	»	0	1	3	9	»	4	9
»	»	6	»	0	1	6	6	»	5	8
»	»	7	»	0	1	9	4	»	6	7
»	»	8	»	0	2	2	2	»	7	7
»	»	9	»	0	2	4	10	»	8	7
»	»	10	»	0	2	7	7	»	9	6
»	»	11	»	0	3	0	5	»	10	5
»	1	»	»	0	3	3	3	»	11	5
»	2	»	»	0	6	6	7	1	2	10
»	3	»	»	1	0	0	0	1	14	3
»	4	»	»	1	3	3	3	2	5	8
»	5	»	»	1	6	6	7	2	17	1
1	»	»	»	2	0	0	0	3	8	6
2	»	»	»	4	0	0	0	6	17	1
3	»	»	»	6	0	0	0	10	5	7
4	»	»	»	8	0	0	0	13	14	2
5	»	»	»	10	0	0	0	17	2	8
6	»	»	»	12	0	0	0	20	11	2

TAVOLA XXI.

Ragguaglio delle misure decimali agrarie con le toscane.

MISURE	Quadrati	Tavole	Pertiche	Deche	Braccia	Soldi	Denari
Ectaro di 100 ari	2	9	3	5	8	3	4
Aro [1] di 100 centiari	»	»	2	9	3	10	4
Centiaro di 1 metro	»	»	»	»	2	18	8

TAVOLA XXII.

Ragguaglio fra le misure toscane agrarie con le decimali.

MISURE			Ari	Centiari
Quadrato [2] di 10 tavole o brac. quad.		10000	34	06
Tavola di 10 pertiche	»	1000	3	41
Pertica di 10 deche	»	100	0	34 $^1/_{10}$
Deca di 10 braccia	»	10	0	03 $^2/_5$
Braccio	»	1	0	00 $^2/_5$
Stioro	»	1541 $^1/_5$	5	25 $^1/_5$

1 L'*Aro*, che è l'unità delle misure agrarie decimali, è un quadrato di 10 metri per ogni lato, ossia 100 metri quadri.

L'*Ectaro* è una superficie quadrata di 100 metri per ogni lato, ossia 10,000 metri quadri.

Il *Centiaro* comprende una superficie di un metro quadro.

2 Il *Quadrato* toscano ragguaglia anco a metri quadri 3406, decimetri 1, centimetri 9, e millimetri 3.

Lo *Stioro* ragguaglia a metri quadri 525.

TAVOLA XXIII.

Ragguaglio fra le misure itinerarie decimali ed altre, con le toscane.

MISURE	Miglia	Canne	Brac.	Soldi	Dena.
Miriametro o lega metri. di 10 *chil.*	6	26	4	»	»
Chi. o miglio metrico di 1000 *met.*	»	342	3	8	4
Lega moderna di $^1/_2$ miri. o 5 *chil.*	3	12	7	5	9
Lega di posta di 2000 *tese*. . .	2	202	2	5	»
Lega marina da 20 al grado . .	3	203	4	10	»
Detta comune da 25 al grado . .	3	389	2	16	»
Miglio geografico da 60 al grado .	1	67	4	18	»
Detto comune da 75 al grado . .	»	507	2	11	»
Detto di Piemonte.	1	161	1	10	»
Posta di 8 miglia geografiche . .	8	543	4	8	»

TAVOLA XXIV.

Ragguaglio delle suddette misure alla misura metrica.

MISURE	Chilome.	Metri
Lega moderna.	5	000
Lega di posta.	3	898
Detta marina	5	556
Detta comune	4	444
Miglio geografico.	1	852
Detto comune.	1	481
Posta.	14	816
Chilometro.	1	000
Miriametro	10	000

Il *Miriametro* corrisponde a toscane braccia 17134 soldi 5.
Il *Chilometro* a braccia 1713 soldi 8, denari 6.

Quattro miglia geografiche ne fanno 5 geometriche, e 75 miglia geometriche formano 1 grado. La periferia del globo è 27000 miglia geometriche.

12987

Prezzo Cent. 70.